

Handwritten text, possibly a library or collection number.

SAMPLING PENERIMAAN

SKRIPSI

KK
MPM. 23/98
Rqh
S



FAJAR RAHAYUNI

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
S U R A B A Y A
1998**

SAMPLING PENERIMAAN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika pada Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga

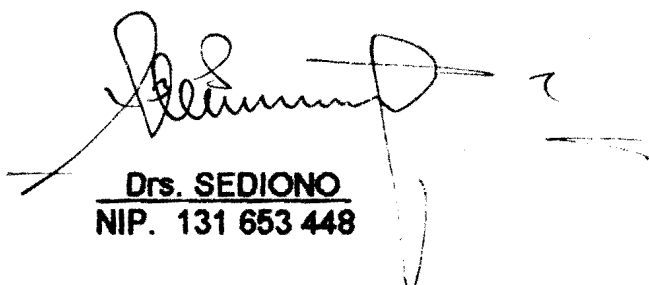
Oleh :

FAJAR RAHAYUNI
NIM. 089110870

Tanggal Lulus : 23 Januari 1998

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Drs. SEDIONO
NIP. 131 653 448

Pembimbing II,



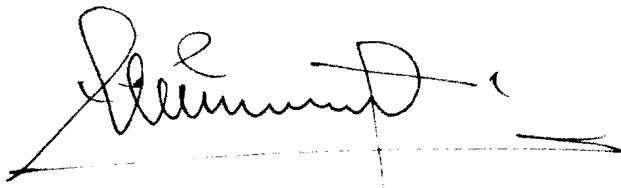
Drs. EKO TJAHJONO
NIP. 131 573 900

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : SAMPLING PENERIMAAN
Penyusun : FAJAR RAHAYUNI
Nomor Induk : 089110870
Tanggal Ujian : 23 Januari 1998

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Drs. SEDIONO
NIP. 131 653 448

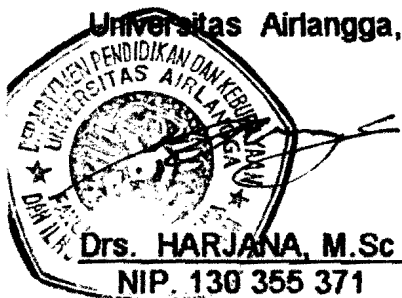
Pembimbing II,



Drs. EKO TJAHJONO
NIP. 131 573 900

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,



Drs. HARJANA, M.Sc
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Matematika
FMIPA UNAIR,



Drs. EKO TJAHJONO
NIP. 131 573 900

Fajar Rahayuni, 1998. Sampling Penerimaan. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Sediono dan Drs. Eko Tjahjono. Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Sampling Penerimaan adalah inspeksi untuk mengontrol bahan baku, produk setengah jadi atau produk jadi berdasarkan kesesuaian standar untuk ditolak atau diterima.

Tujuan skripsi ini untuk menentukan perencanaan sampling penerimaan dengan metode penyampelan tunggal, ganda dan sekuensial untuk sampling atribut (sifat) sehingga diketahui besarnya resiko konsumen dan produsen. Sampling tunggal adalah mengambil sampel random n item dari kotak yang berukuran N . Jika $d \leq A$ kotak diterima dan jika $d \geq R$ kotak ditolak, $R = A + 1$. Sampling ganda adalah mengambil sampel n_1 item, jika $d_1 < A_1$ kotak diterima dan jika $d_1 \geq R_1$ kotak ditolak. Jika $A_1 < d_1 < R_1$ sampel kedua n_2 item diambil. Jika $(d_1 + d_2) \leq A_2$ kotak diterima. Jika $(d_1 + d_2) \geq R_2$ kotak ditolak. A dan R masing-masing adalah bilangan penerimaan dan penolakan. Prosedur sampling sekuensial merupakan gabungan sampling ganda dan sampling multipel. Perbedaannya dalam sampling sekuensial tiap anggota sampel diambil satu demi satu dan tiap kali selesai mengambil anggota analisis dilakukan, apakah berhenti atau melanjutkan sampling.

Ketiga metode tersebut di atas mempunyai kelebihan dan kekurangan, tetapi lebih baik untuk menggunakan sampling ganda karena selain memberikan kesempatan kepada kotak untuk diterima, banyak pemeriksaan rata-ratanya (ATI) lebih kecil untuk banyaknya sampel sama yaitu 100 unit.

Kata kunci : resiko konsumen, resiko produsen, bilangan penerimaan.

Fajar Rahayuni, 1998. Acceptance Sampling. The thesis is under Sediono's and Eko Tjahjono's supervision. Department of Mathematics, Faculty of Mathematic and Natural Science, Airlangga University.

ABSTRACT

Acceptance sampling is inspection for control raw materials, semifinished product or finished products based on adherence to a standard, for the purpose of acceptance or rejection of product.

The purpose of the thesis for determinant acceptance sampling plan with method single, double and sequential sampling for attribute so that value of risk consumer and producer are known.

Single sampling is select at random a sample of size n from a lot size N . If there are $d \leq A$ the lot is accepted, but if there are $d \geq R$ the lot is rejected, $R = A + 1$. Double sampling is select at random sample of n_1 item from a lot of N item, if $d_1 < A_1$ the lot is accepted, if $d_1 \geq R_1$ the lot is rejected. If $A_1 < d_1 < R_1$ inspect a second sample of n_2 item. If $(d_1 + d_2) \leq A_2$ the lot is accepted. If $(d_1 + d_2) \geq R_2$ the lot is rejected, and sequential sampling is combined double and multiple sampling. In sequential sampling each sample select item by item and after each step a decision is made to accept, reject or continue sampling.

Third method have advantage and disadvantage, but as good as possible use double sampling method because it giving chance for lot to accept and the ATI more little.

Key words : consumer's and producer's risk, acceptance number